

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°

38

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

Norbert JACQUIGNON

Né le 5 janvier 1913, à Smyrne (Turquie d'Asie).

26 FÉV. 1942

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

FORMES RARES DE LA SYPHILIS

DU SYSTÈME NERVEUX

Président M. TANON, Professeur.

PARIS

IMPRIMERIE R. FOULON

29, Rue Deparcieux, 29

1942

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat: **JACQUIGNON.**

Prénom : **Norbert.**

Date de la soutenance:

Numéro d'ordre:

(Ces deux mentions seront complétées par le service de la Bibliothèque)

JACQUIGNON (Norbert). —
Contribution à l'étude des
formes rares de la syphilis
du système nerveux. — *Paris,*
Imp. R. Foulon, 1942, in-8°, 56 p.

(Thèse Médec. (Et.), *Paris*
1942, N°)

JACQUIGNON (Norbert). —
Contribution à l'étude des
formes rares de la syphilis
du système nerveux. — *Paris,*
Imp. R. Foulon, 1942, in-8°, 56 p.

(Thèse Médec. (Et.), *Paris*
1942, N°)

JACQUIGNON (Norbert). —
Contribution à l'étude des
formes rares de la syphilis
du système nerveux. — *Paris,*
Imp. R. Foulon, 1942, in-8°, 56 p.

(Thèse Médec. (Et.), *Paris*
1942, N°)

JACQUIGNON (Norbert). —
Contribution à l'étude des
formes rares de la syphilis
du système nerveux. — *Paris,*
Imp. R. Foulon, 1942, in-8°, 56 p.

(Thèse Médec. (Et.), *Paris*
1942, N°)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

Norbert JACQUIGNON

Né le 5 janvier 1913, à Smyrne (Turquie d'Asie).

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

FORMES RARES DE LA SYPHILIS

DU SYSTÈME NERVEUX

Président M. TANON, Professeur.

PARIS

IMPRIMERIE R. FOULON

29, Rue Deparcieux, 29

1942



I. — PROFESSEURS

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN
Pathologie médicale	PASTEUR-VALLERY- RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LEVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	LOEPER.
	RATHERY.
	LEREBOULLET.
	NOBECOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	LAIGNEL-LAVASTINE
Clinique des maladies des enfants	GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	LEMIERRE.
Clinique des maladies du système nerveux	CUNEO.
Clinique des maladies infectieuses	GOSSET.
Clinique chirurgicale	GREGOIRE.
	LENORMANT.
	VELTER.
Clinique ophtalmologique	CHEVASSU.
Clinique urologique	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique d'accouchements	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre Duval.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte ..	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance Médico-sociale	N...
	HAZARD.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	GIROUD	Histologie.
BARIETY	Pathologie médicale.	HAGUENAU	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne).	Pathologie médicale.	HALPHEN	Oto - rhino - laryngologie.
BESANÇON (Justin).	Hydrologie.	JOANNON	Hygiène.
BONNET	Bactériologie.	LACOMME	Obstétrique.
BOULANGER	Chimie.	LANTUEJOUL ..	Obstétrique.
BOULIN	Pathologie médicale.	LAVIER	Parasitologie.
BROUET	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
CACHERA	Pathologie médicale.	LENEGRE	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.	Mlle J. LEVY	Pharmacologie.
COSTE	Pathologie médicale.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COUVELAIRE (Roger).	Urologie.	MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	MOLLARET	Pathologie médicale.
DELAY	Pathologie médicale.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DEGREZ (H.)	Physique.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DESOILLE	Médecine légale.	PETIT - DUTAILLIS.	Pathologie chirurgicale.
DIGONNET	Obstétrique.	RENARD	Ophthalmologie.
DOGNON	Physique.	RICHET	Physiologie.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
FUNCK - BRENTANO.	Pathologie chirurgicale.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
GALLIARD	Parasitologie.	SOULIE	Pathologie médicale.
GARCIN	Pathologie médicale.	SUREAU	Obstétrique.
Mlle GAUTHIER-VILLARS.	Anatomie pathologique.	TURPIN	Pathologie médicale.
DE GENNES	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	HUGUENIN	Anatomie pathologique.
BUSQUET	Pharmacologie.	LE LORIER	Obstétrique.
CHAILLEY-BERT.	Physiologie.	NEVEU-LEMAIRE.	Parasitologie.
GUENIOT	Obstétrique.	PIEDELIEVRE ..	Médecine légale.
HEITZ-BOYER ..	Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE ..	Clinique médicale	BASSET	Clinique chirurgicale
BRULE		BROCQ	
CATHALA		CADENAT	
CHABROL		FEY	
CHEVALLIER ...		GATELLIER	
DONZELOT		de GAUDART	
DUVOIR		d'ALLAINES ..	
GASTINEL		LEVEUF	
LAROCHE (G.) ..		MOULONGUET ..	
LIAN		MOURE	
MOREAU		QUENU	
SEZARY			
MM.			
EGALLE	Clinique obstétricale		
METZGER			
PORTES			
VIGNES			

V. — CHARGES DE COURS

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MERE
ET A MON PERE

*en témoignage de reconnaissance pour
tous les sacrifices consentis à mon
égard durant mes longues années
d'études.*

A MON FRERE

A TOUS MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR TANON

Professeur d'hygiène à la Faculté de Médecine de Paris

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'honneur

qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre Jury de Thèse.

A MES JUGES

A MES MAITRES
DE LA FACULTE DES SCIENCES
DE MARSEILLE

*qui surent affirmer en nous la passion
des sciences exactes.*

A MES MAITRES
DE LA FACULTE DE MEDECINE
ET DES HOPITAUX DE MARSEILLE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR
MARC ROMIEU

Professeur d'Histologie à la Faculté de Médecine

Correspondant de la Société de Biologie

Membre de l'Académie de Marseille

Chevalier de la Légion d'honneur

Croix de guerre et Croix du combattant volontaire

*en hommage respectueux pour le
grand honneur qu'il nous a fait en
nous confiant le poste de moniteur
d'histologie en son laboratoire de la
Faculté de Médecine de Marseille.*

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ
ET DES HOPITAUX DE PARIS

*les assurant de nos plus vifs sentiments
de gratitude pour le précieux ensei-
gnement qu'ils ont bien voulu nous
donner.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR
FRANÇOIS-DAINVILLE

Ancien Médecin-Chef de la Maison Départementale
de la Seine

Officier de la Légion d'honneur

*dont j'eus l'honneur d'être l'Interne.
Qu'il nous soit permis de le remer-
cier ici pour l'intérêt qu'il nous a tou-
jours témoigné en son service de la
Maison Départementale et pour la
sympathie qu'il n'a cessé de nous ma-
nifester en toute occasion.*

A MES MAITRES
DE L'HOPITAL DE NEUILLY
ET DE L'HOPITAL LEOPOLD-BELLAN

INTRODUCTION

HISTORIQUE

L'individualisation des différentes formes des affections syphilitiques du système nerveux central est œuvre relativement récente. Elle est à l'honneur de l'Ecole Neurologique Française qui, à elle seule, a permis de connaître ce que nous savons d'essentiel de la syphilis nerveuse.

C'est DUCHENNE, de Boulogne, qui a, le premier, délimité le tabès du groupe des paraplégies et l'a dénommé « ataxie locomotrice ». Plus tard, BAYLE a individualisé la paralysie générale. Mais l'étiologie de ces deux affections restait imprécise.

Dans ses beaux travaux, FOURNIER démontrait, dès 1875, que tabès et paralysie générale étaient directement liés à la syphilis, qu'il y avait relation causale entre ces maladies. Son remarquable travail sur « La syphilis cérébrale », publié en 1879, apportait une contribution importante à l'enrichissement de nos connaissances de la syphilis du système nerveux. GOUGEROT cite la statistique de FOURNIER qui repose sur 5.762 cas de formes tertiaires de la syphilis. Parmi ses observations, on ne trouve que 1.620 cas où il y eut des manifestations cutanées secondaires, 915 seulement d'affections muqueuses, alors qu'on y relève 1.851 cas de syphilis du système nerveux. Quelles sont donc les affections du système nerveux qui doivent être attribuées à une infection syphilitique? La question est d'importance, car il est actuellement démontré que

la syphilis par l'affinité remarquable du spirochète pour le névraxe, peut simuler la plupart des grands syndromes nerveux.

Depuis FOURNIER, de nouvelles formes de syphilis nerveuse ont été individualisées et chaque année, la littérature concernant ce sujet s'enrichit et tend à se compléter. Actuellement, un très grand nombre de syndromes syphilitiques du système nerveux est bien connu et ainsi se vérifient les prévisions du génie de FOURNIER.

La syphilis peut atteindre des segments différents du système nerveux central et même périphérique, ce qui explique la diversité clinique de la syphilis nerveuse selon la localisation. Par ailleurs, la nature même de la lésion syphilitique peut imprimer au tableau clinique un cachet particulier.

CHAPITRE PREMIER

SYPHILIS CEREBRALE ET ENCEPHALITE EPIDEMIQUE

Lorsque la lésion syphilitique est localisée au cerveau postérieur ou moyen, elle peut simuler l'encéphalite épidémique. Jean DECHAUME publie l'observation d'un malade qui présentait depuis quelques mois des troubles du caractère et de la parole: la coexistence d'un syndrome méningé avec aphasie, l'abolition du réflexe pupillaire à la lumière, permettaient le diagnostic de syphilis nerveuse. L'examen du liquide céphalo-rachidien montrait une lymphocytose avec légère polynucléose, une albuminorachie à 0 gr. 75, une glycorachie à 0 gr. 69. La réaction de Wassermann était fortement positive. Le malade mourut peu de temps après et l'autopsie montra, dans la région temporo-occipitale gauche, un foyer étendu de ramollissement. Aucun signe de syphilis viscérale ou vasculaire. L'examen histologique révéla l'existence de lésions diffuses du système nerveux central, analogues à celles de l'encéphalite épidémique. Une émulsion de ce cerveau injectée dans le crâne d'un lapin provoqua chez cet animal des manifestations encéphalitiques. Il s'agissait donc dans ce cas d'une encéphalite épidémique avec réaction sérologique positive dans le liquide céphalo-rachidien, qui simulait la syphilis.

PAULIAN a observé un enfant présentant des troubles d'incoordination des mouvements et chez qui la réaction sérologique positive du liquide céphalo-rachidien permettait de soupçonner un processus cérébelleux spécifique. Par la suite, l'autopsie montra des tubercules dans le domaine du cervelet.

Plus nombreux sont les cas où la syphilis se localise dans le cerveau postérieur et moyen et simule l'encéphalite épidémique. Cette forme de syphilis du système nerveux qui peut être confondue avec l'encéphalite, présente pour nous cliniciens, un intérêt tout particulier, car si l'on arrive au diagnostic exact qui comporte une sanction thérapeutique précise, le pronostic sera souvent favorable.

GUILLAIN et ses collaborateurs, JACQUET, LEHELLE, ALAJOUANINE, publient des cas analogues, où une syphilis localisée dans cette région du système nerveux central s'est traduite par des symptômes rappelant ceux de l'encéphalite. Cette forme se manifeste essentiellement par la somnolence, les malades sommeillent, même dans la position debout; ils présentent un léger ptosis des paupières, de la diplopie, des cénestopathies diverses, une douleur et des paresthésies dans le domaine du trijumeau, bref, une analogie étonnante avec l'encéphalite épidémique. Mais cette forme de syphilis nerveuse qui simule l'encéphalite, manifeste son individualité par la coexistence de signes de syphilis. Parmi ceux-ci, une valeur particulière a été attribuée au signe d'Argyll-Robertson, et on a insisté sur le fait que son existence plaiderait en faveur de la syphilis. Toutefois, ce symptôme a été, inconstamment il est vrai, trouvé au cours de l'encéphalite épidémique par WORMS, V. ECONOMO, S. A. R. WILSON et d'autres; ces auteurs affirment du reste que le symptôme est transitoire. D'autres auteurs n'ont jamais pu confirmer l'existence de ce signe au cours de l'encéphalite et ont vu seulement une inversion du réflexe pupillaire: le réflexe à la lumière était conservé, le réflexe à l'accommodation était aboli. En conséquence,

quand, au cours d'une affection encéphalitique, le signe d'Argyll-Robertson est nettement mis en évidence, on peut affirmer en toute certitude qu'il s'agit d'un processus syphilitique du système nerveux.

Dans une statistique importante de cas de syphilis nerveuse, PAULIAN a pu constater très souvent l'existence du signe d'Argyll-Robertson et de l'inégalité pupillaire : sur 805 cas de syphilis nerveuse, on a trouvé 79 % d'anisocorie et 21 % de pupilles égales. Le signe d'Argyll-Robertson existait dans 88 % des cas et manquait dans 12 %, de sorte que ces derniers cas peuvent constituer des sources d'erreur dans le diagnostic de syphilis nerveuse.

D'autres éléments contribuent également à l'individualisation de cette forme. L'examen minutieux du liquide céphalo-rachidien fournit pour l'affection syphilitique du système nerveux, des résultats biologiques et cytologiques caractéristiques. Il ne faudra pas se limiter à la recherche de la réaction de Wassermann qui peut être positive dans l'encéphalite épidémique, mais faire également la réaction du benjoin colloïdal qui est, au cours de cette dernière affection, constamment négative (GUILLAIN, LAROCHE et LÉCHELLE).

CHAPITRE II

SYPHILIS NERVEUSE ET SYNDROME DE PARKINSON

La localisation mésentéphalique de la syphilis peut, tout comme celle de l'encéphalite épidémique, donner lieu à un syndrome de Parkinson. Nous avons vu que la mésentéphalite aiguë de nature syphilitique pouvait simuler l'encéphalite épidémique. Des cas de mésentéphalite subaiguë ou chronique peuvent, par analogie, être pris pour des séquelles tardives de l'encéphalite épidémique et plus particulièrement pour le Parkinsonisme post-encéphalitique. Le syndrome parkinsonien, tant que séquelle d'une mésentéphalite syphilitique, a été néanmoins fortement discuté. On a prétendu que chez des syphilitiques, surtout chez ceux dont la syphilis est tant soit peu ancienne, un syndrome parkinsonien peut être dû à une encéphalite léthargique ou à un processus d'artériosclérose, surtout chez les sujets âgés. Il peut toutefois arriver qu'un parkinsonien contracte la syphilis et que chez ce malade la constatation de la vérole ne soit ainsi qu'une pure coïncidence.

Mais actuellement, la notion de parkinsonisme syphilitique est indubitablement acquise. En effet, la nature spécifique des lésions histologiques révélée à l'autopsie de nombreux cas examinés, ne fait aucun doute : sclérose et infiltration périvasculaire, surtout dans le domaine du corps strié, du globus pallidus, du noyau hypothalamique, avec

lésion consécutive des cellules nerveuses et néoformations lacunaires de Pierre MARIE. De nombreux auteurs ont publié des cas de Parkinson syphilitique. Qu'il nous suffise de citer GUILLAIN et MICHAUX, GARCIN et LAPLANE, LHERMITTE, BOSCH et SAIDMANN, CHAVANY et LÉVY, SCHAEFFER et BIZE, URECHIA et RETZEANU.

GUILLAIN, s'appuyant sur 18 observations personnelles, les divise en trois groupes :

A. — Syndrome parkinsonien accompagné de symptômes tabétiques (5 cas).

B. — Syndrome parkinsonien avec réaction positive du liquide céphalo-rachidien (6 cas).

C. — Syndrome parkinsonien avec antécédents syphilitiques (7 cas) ; ici le liquide céphalo-rachidien n'avait pu, pour une raison quelconque, être examiné, ou bien son examen donnait des résultats négatifs.

Très rares sont les cas de localisation primitive de l'infection syphilitique au niveau du noyau lenticulaire ou dans le corps strié. Il s'agit généralement de sujets jeunes, dans les antécédents desquels on ne trouve pas d'encéphalite épidémique, et chez qui on doit toujours soupçonner une affection syphilitique. La maladie s'installe parfois brutalement avec raideur et tremblement, tantôt elle débute par une période prodromique (douleurs dans les membres, quelquefois vomissements, céphalée), à laquelle succèdent tremblement et rigidité. Ces formes sont donc, en conséquence, d'une extraordinaire importance, surtout au point de vue thérapeutique, car le diagnostic correctement différencié conduit au traitement antisypilitique. Celui-ci donne des résultats surprenants (GUILLAIN et MICHAUX, BOSCH et SAIDMANN, PAULIAN).

A côté de ces cas purs ou presque purs de parkinsonisme syphilitique, viennent se placer une catégorie en réalité bien plus importante où se trouvent associées d'autres manifestations de syphilis nerveuse. Ainsi le syndrome de

Parkinson a été fréquemment observé au cours de la paralysie générale. SCHAEFFER et BIZE citent la statistique de CHRISTIAN de 162 cas de paralysie générale accompagnée de parkinsonisme. Dans 2 % des cas, on a trouvé un foyer de ramollissement dans le noyau lenticulaire, dans 2 % également, un foyer dans le noyau caudé.

De même, au cours du tabès, le syndrome parkinsonien n'est pas exceptionnel. GUILLAIN a décrit plusieurs cas de parkinsonisme coexistant avec une aréflexie tendineuse des membres inférieurs ou inférieur et supérieur, une anisocorie, une immobilité pupillaire à la lumière, des réactions positives du liquide céphalo-rachidien. URECHIA et RETZEANU ont observé une tabétique chez laquelle manquaient l'ataxie et les crises caractéristiques, mais dont les réactions liquidiennes étaient positives et où l'on a trouvé un syndrome parkinsonien syphilitique. CHAVANY et LÉVY ont également publié un cas où le malade présentait des symptômes de tabès (aréflexie tendineuse, anisocorie avec aréflexie pupillaire à la lumière et à l'accommodation) avec cependant des réactions sérologiques et liquidiennes négatives, le tout associé à un état parkinsonien typique. D'après ces auteurs, le cas décrit appartiendrait au groupe isolé par WERTHEIM-SALOMONSOHN sous le nom de « *Tromoparalysis tabioformis cum dementia* », c'est-à-dire une forme de tabès incomplet avec hypertonie et démence. Cette forme clinique a été, comme on le sait, individualisée par WERTHEIM-SALOMONSOHN en 1899. Elle s'extériorise par un syndrome particulier, celui d'une combinaison de tabès et de parkinsonisme. Les résultats sérologiques étant négatifs, cette affection serait non-syphilitique. L'examen histologique d'un cas survenu chez un malade de 71 ans, a montré à BRAUWER une sclérose périvasculaire légère des cordons postérieurs. Les symptômes tabétiques de cette forme s'écartent du tableau clinique du tabès classique, notamment : l'ataxie y manque presque toujours ou n'est que très fruste, les douleurs fulgurantes sont rares;

à la place de l'hypotonie musculaire, on trouve toutes les transitions de l'hypertonie à l'atonie, mais l'hypertonie prédomine. Le tableau clinique est donc dominé par les signes de paralysie agitante.

Notons cependant que SOUQUES n'admet pas l'existence de ce syndrome. Le signe d'Argyll-Robertson et l'aréflexie tendineuse sont deux stigmates qui autorisent le diagnostic de tabès vrai, mais tabès et syndrome parkinsonien doivent être considérés comme manifestations nerveuses provoquées par le même agent syphilitique. MARI-NECO admet l'individualisation de cette affection, car à l'examen anatomique d'un cas de tabès accompagné de paralysie agitante, il a trouvé dans la moelle et dans les noyaux basaux des lésions spécifiques. BERTHOLD STOKVIS a publié également un cas de syndrome de WERTHEIM-SALOMONSOHN. Il y eut, là aussi, association de tabès et de paralysie agitante; la réaction spécifique dans le sang et le liquide céphalo-rachidien était négative.

CHAPITRE III

SYPHILIS ET PARALYSIE PSEUDO-BULBAIRE

En dehors des syndromes parkinsoniens, la syphilis peut réaliser, par sa localisation sur le corps strié, un tableau morbide qui s'appellera pallido-strié ou striatite syphilitique. Celle-ci peut, selon LHERMITTE, donner lieu, en dehors du Parkinson syphilitique, au syndrome pseudo-bulbaire syphilitique ou à la rigidité des artério-scléreux. Lorsque, par suite d'une artérite spécifique, le corps strié est plus fortement touché, on peut voir apparaître des signes cliniques de la paralysie pseudo-bulbaire syphilitique.

BRISSAUD affirme depuis longtemps la possibilité d'existence de paralysie pseudo-bulbaire par lésion du faisceau géniculé dans son origine corticale ou à toute autre partie de son trajet. Il parle également de paralysie pseudo-bulbaire dans un cas où les noyaux opto-striés étaient lésés. Il n'est toutefois pas facile de délimiter du point de vue anatomique ces formes de paralysie pseudo-bulbaire syphilitique, car les lésions sont tantôt corticales, tantôt sous-corticales, tantôt striées ou encore représentent des foyers étendus de ramollissement, surtout dans la forme hémiplegique; ces lésions s'ajoutent aux altérations cellulaires et vasculaires propres.

LHERMITTE a cependant décrit des cas de paralysie

pseudo-bulbaire syphilitique, où les lésions du corps strié (putamen, noyau caudé) s'ajoutaient à celles du globus pallidus à la place des noyaux totalement détruits, on voyait une prolifération accentuée de la névroglie, les éléments cellulaires étaient remplis de pigments de décomposition.

Contrairement à la paralysie pseudo-bulbaire par atteinte du faisceau géniculé, la paralysie pseudo-bulbaire d'origine stinée ne s'accompagne d'aucun symptôme paralytique. Le syndrome pseudo-bulbaire peut donc se présenter sous deux types :

- a) Un syndrome pseudo-bulbaire pur,
- b) Un syndrome pseudo-bulbaire avec hémiplégie.

Les caractères essentiels de ces affections sont : la discordance entre la conservation de la force musculaire segmentaire et les troubles moteurs, leur apparition chez des personnes relativement jeunes et enfin, les résultats positifs du liquide céphalo-rachidien.

LHERMITTE affirme également que le syndrome de la rigidité musculaire des artérioscléreux décrit par FÖRSTER est dû à une lésion spécifique du striatum. Ce syndrome ne serait, en somme, qu'une paralysie pseudo-bulbaire striée ; mais les manifestations comme les troubles de la déglutition, les troubles de l'articulation de la parole sont très peu prononcés. Par contre, on trouve des signes d'insuffisance psychique et une paralysie spasmodique en flexion.

LHERMITTE a décrit un cas de syndrome de FÖRSTER, de rigidité musculaire chez un homme de 77 ans. La réaction de Wassermann était positive dans le sang. A l'autopsie, on a trouvé des lésions profondes du striatum et du pallidum, notamment : des contours irréguliers, une forte infiltration lymphocytaire des veines et des artères, du noyau lenticulaire et du striatum.

CHAPITRE IV

SYPHILIS ET SYNDROME DU CORPS DE LUYs

Quand la lésion syphilitique ne se limite pas au seul système strié, mais atteint encore le noyau hypothalamique et le corps de Luys, on trouve le syndrome du corps de Luys ou hémiballisme. Dans un cas de ce genre, publié par PAULIAN, avec réaction liquidienne positive, sont apparues, en même temps qu'une hémip légie, des crises d'épilepsie Bravais-Jacksonienne. Le traitement anti-syphilitique a produit une amélioration très nette. Après quelque temps, le malade apparut à nouveau, cette fois avec d'amples mouvements du membre supérieur gauche. Son état s'aggrava rapidement. Par la suite, l'autopsie a montré de petits foyers hémorragiques dans la zone hypothalamique avec infiltration périvasculaire et dégénérescence cellulaire dans l'hémisphère droit. Ce même auteur a publié d'autres cas de striatite où un traitement malariathérapique a eu de bons effets. L'un de ces cas concernait une femme avec mouvements athétosiques et tremblement de la main gauche, surtout dans les doigts. Elle a présenté aussi des troubles du type P. G. Dans un autre cas, il s'agissait d'un malade chez lequel, à la suite d'un ictus apoplectique, est apparue une hémip légie avec anarthrie, qui a vite régressé pour laisser seulement un bégaiement. Celui-ci, rebelle à tout traitement, disparut complètement après une cure de

malaria. PAULIAN a d'ailleurs insisté sur la fréquence de certains troubles du langage chez des hémiplegiques avec réaction positive. Et, alors que les manifestations paralytiques régressent, la parole reste troublée comme dans le défaut congénital, où les sujets prononcent « *tsé* » et « *tsi* » comme « *tché* » et « *tchi* ». Dans un autre cas publié par cet auteur, il s'agissait d'un très fort bégaiement, le malade devait fournir un gros effort pour prononcer un mot, effort accompagné d'une contraction de la musculature de la face. A l'autopsie, on a trouvé des lésions disséminées dans le striatum et dans le globus pallidus.

GUILLAIN a publié également une observation concernant des troubles du langage, où les muscles de la face se contractaient dès que le malade voulait parler, et le premier mot ne pouvait être prononcé que quelques secondes après cet effort. Les réactions liquidiennes étaient positives; il est probable qu'il s'agissait de lésions striées.

On peut donc dire qu'il existe une forme dysarthrique de la syphilis du système nerveux, dans laquelle, à côté des signes de paralysie générale, ou d'autres manifestations de la syphilis nerveuse, la dysarthrie et les contractions musculaires de la face sont les signes principaux. Il semble donc légitime de soulever la question de l'origine hérédito-syphilitique du bégaiement de certains enfants, dû à une lésion du striatum au cours de la vie intra-utérine.

CHAPITRE V

SYPHILIS ET SYNDROME INFUNDIBULO-TUBÉRIEN

La syphilis peut également atteindre l'hypophyse et, par le trouble de ses fonctions, donner lieu au syndrome infundibulo-tubérien. A la suite d'importantes recherches expérimentales, CAMUS et ROUSSY ont localisé les fonctions hypophysaires dans la zone infundibulo-tubérienne. Actuellement, on tend à reconnaître à l'hypophyse des fonctions endocriniennes multiples et cette glande, véritable « cerveau endocrinien », d'après l'expression de CUSHING, présiderait, tel un chef d'orchestre, aux différentes sécrétions glandulaires de notre organisme. Ainsi l'hypophyse et la zone infundibulo-tubérienne forment un tout inséparable.

Lorsque la syphilis atteint cette région, elle détermine un syndrome décrit en 1917 par CLAUDE et LHERMITTE sous le nom de syndrome infundibulo-tubérien. Il est caractérisé par : la narcolepsie, la somnolence, la polyurie, la polydypsie, une forte adiposité, l'aménorrhée chez la femme et l'impuissance chez l'homme. Le début de l'affection est habituellement progressif, le malade commence à engraisser, ou bien il est pris d'une envie de dormir irrésistible, avec parfois, des crises de narcolepsie. Pendant ce temps, le malade prend encore 5 à 10 kilogs en peu de mois; la graisse s'accumule généralement au niveau du

tronc et de l'abdomen. L'exagération du sommeil peut n'être que légère, dans d'autres cas, elle se manifeste par des accès narcoleptiques intenses. Ces accès peuvent apparaître brusquement et se répéter au cours de la journée. La durée du sommeil est courte, elle ne dépasse pas 30 minutes à 1 heure. Au réveil, le malade se plaint d'une lourdeur dans la tête et il est confus.

Ces malades souffrent aussi de la soif, ils boivent 8 à 10 litres par vingt-quatre heures; cette polydypsie peut être un symptôme frappant qui tourmente le malade. Elle est la conséquence de l'abondante polyurie qui s'installe progressivement ou brusquement. Les malades peuvent uriner environ 10 à 12 litres par jour, l'urine est claire comme de l'eau et de faible poids spécifique (1.001 à 1.005).

L'examen général montre, chez l'homme adulte, en dehors de l'obésité importante, la rareté des poils axillaires et pubiens, une diminution de volume et de consistance des testicules; chez la femme, une pilosité anormale du visage et de l'aménorrhée. On peut également trouver des signes divers de syphilis nerveuse: inégalité pupillaire, signe d'Argyll-Robertson, céphalée syphilitique. Les réactions sont positives, surtout dans le liquide céphalo-rachidien; mais s'il s'agit de syphilis congénitale, les réactions liquidiennes peuvent être négatives.

Pour la mise en évidence de l'origine spécifique de ce syndrome, il ne faut pas trop tabler sur l'argument thérapeutique, car il existe de nombreux cas de syndrome infundibulo-tubérien, dont l'étiologie syphilitique a été indubitablement démontrée et où le traitement antisypilitique n'a pas donné les résultats escomptés.

Ce syndrome a été étudié par de nombreux chercheurs, surtout par FOIX, ALAJOUANINE et DAUPTON, LHERMITTE et ses collaborateurs, KYRIACO, TRELLES et BIJON. Il apparaît le plus souvent en association avec d'autres

manifestations de syphilis nerveuse, du tabès ou de la paralysie générale.

Lorsque la syphilis se localise dans la région du tuber cinerium et du plancher du III^e ventricule, on trouve, surtout chez l'enfant, le syndrome de Babinski-Fröhlich, caractérisé par l'obésité, l'atrophie des gonades, l'asthénie, la déficience intellectuelle. Tous ces symptômes sont probablement en rapport avec une déficience pluri-glandulaire. On les trouve nettement dans les observations de LHERMITTE et Yves DUPONT, de LHERMITTE et ALBESSARD, portant sur des sujets hérédo-syphilitiques.

Chez de tels malades, nous pensons qu'il serait intéressant de recourir à l'exploration glandulaire suivant la méthode de DAUSSET et FERIAI utilisant la spectro-réductrométrie diaphanoscopique après excitation directe de l'organe par des courants diathermiques à ondes amorties et de faible intensité. Ceci, soit en vue d'études endocriniennes, soit pour la seule curiosité scientifique.

CHAPITRE VI

FORME DYSPHAGIQUE DE LA SYPHILIS NERVEUSE

Depuis peu d'années, on a individualisé une nouvelle forme de syphilis du système nerveux : sa forme dysphagique. Contrairement à la forme décrite dans le chapitre précédent où les malades sont obèses, ici, la difficulté ou même l'impossibilité du malade de se nourrir seul, le rend maigre, asthénique, épuisé.

Que ce soit par un processus d'artérite oblitérante ou par la formation d'anévrysme avec tendance à la rupture, la syphilis détermine probablement — car jusqu'à présent des recherches plus précises n'ont pas encore été faites — dans le domaine du bulbe et de la protubérance, des foyers de ramollissement et donne des lésions au voisinage du noyau ambigu qui est considéré comme le centre du réflexe de la déglutition (SCHLISINGER et v. ORTH).

Le signe caractéristique et dominant est la dysphagie. Le plus souvent, celle-ci s'installe brusquement, sans prodromes ; quelquefois cependant, elle est précédée de céphalée, d'asthénie, d'une sensation de vertige, de diplopie.

Une fois installée, la dysphagie est totale. Le malade ne peut plus absorber aucune nourriture, ni solide, ni liquide et, malgré ses efforts, il ne peut déglutir le moindre bol alimentaire. Il se deshydrate, maigrit, et il peut en une

semaine perdre ainsi plusieurs kilogrammes. On est obligé de le nourrir artificiellement au moyen d'une sonde œsophagienne.

Il est curieux de constater que dans une dysphagie aussi prononcée, l'œsophage est parfaitement indemne sur toute sa longueur et ne présente ni spasme ni paralysie; le sondage s'effectue sans aucune difficulté.

Habituellement, s'ajoutent à ce tableau des troubles divers: paralysie de nerfs crâniens, signes d'atteinte du cervelet, du faisceau pyramidal (comme dans le cas de SEZARY, JOSEPH et BARDIN), de même que des troubles tabétiques avec syndrome de Claude Bernard-Horner (comme dans l'observation de BACALOGU et VASILESCO). SEZARY et PERRAULT, KREINDLER ont également décrit des cas analogues de formes dysphagiques de la syphilis nerveuse.

Une autre caractéristique de cette forme est la rétrocession rapide de la dysphagie sous l'influence du traitement anti-spécifique. En peu de temps, les malades peuvent de nouveau se nourrir seuls, sans avoir recours à la sonde œsophagienne.

Le mécanisme de cette dysphagie paroxystique n'est pas entièrement élucidé. Elle serait due à un trouble du réflexe de la déglutition. Certains auteurs affirment que le processus destructif du noyau ambigu, considéré comme le centre réflexe de la déglutition, suffit pour déterminer ces troubles. D'autres estiment qu'il s'agit d'un trouble de l'équilibre de la chronaxie des fibres prenant part à l'arc réflexe dans le réflexe de la déglutition.

Il n'en demeure pas moins établi que cette forme de syphilis nerveuse est parfaitement accessible au traitement spécifique et que la plupart des cas publiés ont été guéris. L'observation de SEZARY et PERRAULT constitue une exception: le vingtième jour de l'hospitalisation, malgré l'amélioration des troubles dysphagiques, le malade mourut brusquement au cours d'un accès de dyspnée.

CHAPITRE VII

SYPHILIS DU CERVELET

La syphilis peut atteindre n'importe quelle partie du névraxe. Elle n'épargne pas le cervelet. Le siège cérébelleux de l'affection syphilitique est toutefois relativement rare. Il s'agit, cliniquement, de troubles de l'équilibre dans la marche et la station debout, troubles dus à une altération des voies labyrinthiques.

La syphilis peut également être la cause de l'atrophie cérébelleuse progressive. Le cas de GUILLAIN est, à ce point de vue, très démonstratif. Il s'agissait d'un homme de 71 ans qui présentait des troubles intenses de l'équilibration, surtout à la marche. Même soutenu, il pouvait à peine faire quelques pas et lançait ses jambes dans toutes les directions. Aux membres supérieurs, l'incoordination des mouvements était moins marquée. Il existait des réflexes rotuliens vifs, un nystagmus horizontal, une anisocorie appréciable. Les réactions sérologiques du sang et du liquide céphalo-rachidien étaient positives.

La maladie de FRIEDREICH et l'hérédo-ataxie cérébelleuse qui ne sont que deux formes cliniques de la même affection, sont considérées par certains auteurs comme une affection hérédo-syphilitique qui conduit à l'atrophie du cervelet et, partant, à celle de la moelle. H. ROGER, SIMENON et COULANGE, BENELLI, FOURTEAU et DONATTI,

CERNIA et PITHA, d'autres encore ont décrit des cas de maladie de Friedreich liée à une syphilis héréditaire.

La syphilis du cervelet peut également simuler une tumeur de cet organe, comme dans le cas d'URECHIA où existait une symptomatologie tumorale avec localisation cérébelleuse. L'intervention chirurgicale montrait l'absence de tumeur. L'autopsie a montré une lésion syphilitique diffuse de tout le cervelet.

La symptomatologie pseudo-tumorale de la syphilis nerveuse nous conduit à consacrer quelques mots aux néoformations gommeuses du cerveau.

CHAPITRE. VIII

SYPHILIS GOMMEUSE DU CERVEAU

M^e GUILLAIN a décrit une observation dont la symptomatologie était celle d'une tumeur intra-crânienne de localisation ponto-cérébelleuse: accès convulsifs, céphalée due à l'irritation du nerf facial et du trijumeau. Il s'agissait en réalité d'une forme évolutive de syphilis du système nerveux avec réaction liquidienne positive. Un traitement anti-syphilitique bien conduit a donné de bons résultats.

On sait que les néoformations gommeuses du cerveau peuvent se manifester cliniquement par les signes habituels d'une tumeur cérébrale. Par contre, les gommages du cervelet sont exceptionnelles.

SEZARY et AUZEPY rappellent les statistiques des célèbres neuro-chirurgiens CUSHING et Clovis VINCENT et notent que CUSHING, sur 1.550 cas opérés de tumeur cérébrale, Clovis VINCENT, sur 1.500 cas, n'ont trouvé respectivement que 8 et 3 cas de syphilis gommeuse.

Comme nous l'avons déjà dit, la traduction clinique des néoformations syphilitiques est celle habituellement observée au cours des tumeurs intra-crâniennes. Le seul traitement actuellement indiqué est l'intervention chirurgicale. Il est superflu de tenter tout autre traitement d'épreuve qui ne saurait déterminer qu'une perte de temps et constituer un danger d'apparition d'une névrite optique irréparable.

La rareté de la syphilis gommeuse du cerveau est chose étrange si l'on songe à la fréquence de la paralysie géné-

rale. SEZARY et AUZEPY nous donnent sur ce point une explication qui satisfait l'esprit. On sait notamment que LEVADITTI et COUGEROT, à la suite des travaux de DUJARDIN, admettent que la paralysie générale se développe chez les individus dont l'organisme est incapable de faire une réaction allergique générale, alors que des syphilitiques capables de présenter une telle réaction sont à l'abri de la paralysie générale. On peut, selon ces auteurs, distinguer les sujets allergiques des sujets anergiques au moyen de l'intradermo-réaction au sérum de cheval. SEZARY n'admet pas cette conception. Avec ses collaborateurs, il trouve cette réaction positive chez un bon nombre de paralytiques et montre ainsi leur état allergique. Par ailleurs, la réaction intracutanée au sérum de cheval n'atteste qu'une sensibilité accrue du système réticulo-endothélial et des vaisseaux sanguins. Elle ne donne aucun renseignement sur l'état allergique du parenchyme cérébral, car, ainsi qu'il résulte des travaux de ROUX et BOREL, H. VINCENT, GLEY, GUILLAIN et LAROCHE, le tissu nerveux ne participe ni à l'immunité de l'organisme, ni à ses réactions allergiques.

Les néoformations gommeuses apparaissent par suite d'une réaction allergique d'un tissu vis-à-vis du spirochète. Elles se développent, comme tous les auteurs l'ont constaté, d'abord dans le tissu conjonctif et s'étendent plus tard, au cours de leur évolution, au parenchyme cérébral. Comme le parenchyme cérébral ne participe pas au processus allergique et que, d'autre part, la syphilis gommeuse ne peut avoir son origine que dans un tissu capable d'une réaction allergique, la substance cérébrale ne peut pas en être le siège primitif. Elle ne peut apparaître que dans les vaisseaux ou les méninges, car ces tissus participent aux réactions biologiques de l'organisme.

Les lésions tréponémiques du tissu cérébral, tissu ni immunisé, ni allergique, sont de caractère diffus, du type de la paralysie générale.

CHAPITRE IX

SYPHILIS ET EPILEPSIE

Une autre manifestation de la syphilis du système nerveux est l'épilepsie. Cette affection que l'on connaissait déjà dans l'antiquité et qu'on attribuait à l'emprise des mauvais esprits sur l'organisme, était considérée comme étant d'origine syphilitique dès 1712, et BARBONNEIX cite le cas de HOFFMANN qui guérit une jeune malade par le mercure. •

Actuellement, on admet couramment que la syphilis héréditaire peut être la cause de l'épilepsie essentielle. Si l'on veut bien admettre la conception selon laquelle l'épilepsie serait due à la sommation synergique des deux facteurs suivants: intoxication endogène associée à une lésion corticale, on comprendra que la syphilis héréditaire joue un rôle primordial dans la genèse du mal comitial. D'une part, en effet, l'encéphalopathie dûe, au cours de la vie fœtale, à la syphilis héréditaire, détermine des lésions cicatricielles du cerveau, d'autre part, la même infection conduit à une intoxication endogène par suite des troubles fonctionnels du foie, des reins et des glandes endocrines. L'association de ces deux facteurs — lésion corticale et intoxication endogène — se trouve donc réalisée dans l'héredo-syphilis et par suite, constitué le cercle vicieux indispensable à l'apparition de l'épilepsie.

A côté du mal comitial franc, on peut aussi observer,

surtout chez l'enfant d'âge scolaire, des formes moins caractéristiques. Signalons parmi celles-ci les formes mineures de l'épilepsie, la « *pycnoépilepsie* » des auteurs allemands, caractérisées par la cataplexie, des accès de vertige, la somnolence, un tremblement des jambes, et qui ont été rattachées à l'épilepsie vraie par certains auteurs. D'autres les considèrent comme une épilepsie extra-pyramidale consécutive à des lésions diffuses des centres sous-corticaux.

Cette cataplexie et cette somnolence d'apparition brusque, ne sont-elles pas analogues aux crises décrites au cours du syndrome infundibulo-tubérien et de l'encéphalite syphilitique? Et, par analogie, n'est-on pas en droit de se demander si ces formes d'épilepsie ne reposent pas sur un processus de syphilis héréditaire ancien?

En dehors de cette forme infantile d'épilepsie, on sait qu'un certain nombre de cas d'épilepsie tardive ne sont qu'une rançon de la syphilis héréditaire. Ces formes syphilitiques de l'épilepsie se différencient de l'épilepsie essentielle par la présence de paralysies durables qui apparaissent à la suite des accès, par l'absence du cri initial, par de nombreux troubles nerveux en périodes d'accalmie. A mesure que l'affection évolue, de nouveaux troubles nerveux se font jour.

Rappelons encore qu'en dehors des lésions nerveuses anatomiquement contrôlables, la syphilis peut donner lieu à des troubles cérébraux divers. FOURNIER insistait depuis longtemps sur les psychoses syphilitiques. De tels cas méritent une attention particulière, car ces troubles mentaux peuvent indiquer le début d'une paralysie générale.

Nous venons d'envisager les formes principales de la syphilis du système nerveux se rapportant aux localisations cérébrales et méningées. Nous allons maintenant envisager les localisations médullaires.

CHAPITRE X

SYPHILIS MEDULLAIRE

La localisation médullaire de la syphilis peut réaliser ou simuler la plupart des affections de la moelle. On connaît la *paraplégie syphilitique*, traduction d'une myélite syphilitique aiguë qui débute par une paraplégie flasque pour passer ensuite à la spasticité. La paraplégie syphilitique ne se manifeste pas toujours ainsi. On connaît les formes discrètes, progressives, décrites par ERB en 1892, connues sous le nom de *paralyse spinale spasmodique syphilitique*. Le début de l'affection est lent, les malades peuvent à peine indiquer la date d'apparition des premiers signes cliniques. Ils éprouvent des douleurs ainsi qu'une sensation désagréable d'engourdissement dans les jambes; ils accusent une grande fatigabilité. Les réflexes tendineux rotuliens et achilléens sont exagérés. Le réflexe cutané plantaire se fait en extension, mais il est souvent très difficile à obtenir et sa recherche doit être faite très minutieusement. Les réactions sérologiques liquidiennes sont rarement positives, le plus souvent on y trouve une légère lymphocytose et une accentuation de l'albuminorachie. Le substratum anatomique consiste en une sclérose diffuse et profonde à point de départ vasculaire.

Nous citerons à ce propos un cas navrant que nous eûmes l'occasion d'observer dans le service du Docteur François-Dainville, à la Maison Départementale de Nanterre. Il s'agit d'une paraplé-

gie syphilitique progressive d'Erb, on ne peut plus typique et dont nous nous épargnerons le détail. Qu'il nous soit toutefois permis de signaler que l'étude de ce cas fut pour beaucoup dans la détermination de notre sujet de thèse.

En septembre 1939, nous prenions contact dans le service du Docteur François-Dainville, avec un jeune sujet de 37 ans, Ed... Res..., qui présentait une paraplégie spasmodique des membres inférieurs avec fonte musculaire et équinisme. Ce malade avait contracté, en 1917, à l'âge de 15 ans, un chancre pénien dont la nature syphilitique fut établie à l'époque par le service de consultation de l'Hôpital Bichat. Abandonné à lui-même, mal conseillé et d'une pusillanimité extraordinaire, ce jeune homme refusa tous les soins qui lui furent proposés et resta pratiquement 20 ans sans traitement. A l'hôpital même, devant son hostilité irréductible vis-à-vis de la médication parentérale, aucun traitement sérieux ne put être mené à bien et nous dûmes recourir, par acquis de conscience, à une médication per os, naturellement bien moins efficace. Devant l'insuccès de la thérapeutique, et pour cause, l'état du malade ne tarda pas à s'aggraver d'idées de persécution. Celles-ci prirent rapidement des proportions considérables lorsqu'une employée du service, quelque peu impulsive, lui annonça, dans un moment de colère, que son mal était définitif et sans espoir de rétrocession. Enfin, le 20 mai 1940, devenu dangereux pour son entourage, il dut être évacué sur l'Infirmierie spéciale du Dépôt de la Préfecture de Police.

De tels cas sont heureusement de plus en plus rares grâce à l'activité sociale de l'Institut Prophylactique dont les efforts inlassables tendent tous les jours à mettre le public en garde contre le péril vénérien et à l'éclairer sur les dangers que comporte un traitement tardif ou négligé.

En dehors de ces paraplégies bien connues, la syphilis médullaire peut réaliser, par la localisation très variable des altérations anatomiques, toute une série de troubles moteurs. Nous rappellerons seulement ici les différentes

dystrophies congénitales où la syphilis héréditaire joue un rôle important.

Nous signalerons la *maladie de Little* dont BRISSAUD faisait une aplasie congénitale des voies pyramidales. Il est démontré aujourd'hui qu'il s'agit d'une lésion du striatum. L'*atrophie musculaire progressive* neurale, type *Charcot-Marie*, avec troubles moteurs, troubles de la marche, associée à l'atrophie musculaire et à l'hyperréflexie rotulienne et achilléenne; la *maladie de Thomsen* avec ses troubles de la marche et son hypertrophie de la musculature striée; la *paraplégie spasmodique tardive*, décrite par MARFAN en 1913, qui débute progressivement et, une fois constituée, ne manifeste aucune tendance à la guérison spontanée; les différentes paraplégies familiales atypiques, décrites par de nombreux auteurs. Toutes ces formes peuvent reconnaître, entre autres facteurs étiologiques, celui de la syphilis héréditaire; on doit toujours y penser.

En dehors de ces troubles moteurs, la syphilis peut réa-liser, lorsqu'elle atteint les cornes antérieures de la moelle, différents tableaux cliniques amyotrophiques, selon le degré d'expansion des lésions médullaires. Les *amyotrophies syphilitiques* ont été décrites en 1849 par DUCHENNE de Boulogne. L'affection débute habituellement par l'atrophie des muscles de la main et s'étend dans les cas graves à d'autres parties des membres supérieurs et inférieurs. On sait que ces amyotrophies peuvent se présenter sous différentes formes:

A — **Formes progressives**, parmi lesquelles on trouve « l'amyotrophie musculaire progressive » bien connue depuis la description du type « Aran-Duchenne », avec ses stades successifs: main de singe, puis main de squelette. Pierre MARIE n'admet pas cette forme et estime qu'il s'agit là d'un symptôme spécialement rattaché à d'autres affections, comme la sclérose latérale amyotrophique, la syringomyélie, la pachy-méningite cervicale hypertrophi-

que, et non d'une unité anatomo-clinique. Il n'en existe pas moins une amyotrophie progressive syphilitique et PAULIAN a vu souvent des amyotrophies, type Aran-Duchenne, où le traitement antisiphilitique a enrayé la progression de l'atrophie.

B — **Formes localisées.** Ici, l'amyotrophie reste limitée à certains groupes musculaires et ne manifeste aucune tendance à la généralisation. Ce sont des formes qui se limitent à l'atteinte des petits muscles de la main et qui ont été individualisées par Pierre MARIE et FOIX comme un tableau morbide autonome. Dans d'autres cas, il peut s'agir d'une paralysie radiale du type saturnin.

C — **Formes associées,** dans lesquelles l'amyotrophie s'accompagne de tabès ou de paralysie générale. PAULIAN en a publié un cas chez un homme de 34 ans qui était atteint de tabès et de paralysie générale et présentait, de plus, une paralysie radiale droite, de date plus récente, avec de très légers troubles trophiques.

Le substratum anatomo-pathologique de ces formes d'amyotrophie est, comme l'on sait, une méningo-myélite vasculaire diffuse, c'est-à-dire une lésion non seulement limitée aux cornes antérieures, mais qui touche également les cordons postérieurs. Ainsi s'explique le fait qu'à côté de l'amyotrophie — traduction de l'atteinte des cornes antérieures — on puisse voir des phénomènes spasmodiques caractéristiques de l'atteinte des cordons latéraux; en d'autres termes, il y a là un syndrome qui simule la sclérose latérale amyotrophique. VINCENZO NERI, dans son rapport sur la sclérose latérale amyotrophique, fait à l'occasion du centenaire de CHARCOT, n'admet pas l'étiologie syphilitique de l'affection et estime que dans les rares formes de pseudo-sclérose latérale amyotrophique syphilitique, il y a toujours d'autres signes associés de syphilis du système nerveux. Par contre, André LERI estime que, si la présence de ces signes est, pour le diagnostic de syphilis, d'une très grande

valeur, leur absence est sans signification. Le signe d'Argyll-Robertson peut, en effet, manquer dans les cas les plus authentiques d'amyotrophie spécifique, de même que la réaction de Wassermann peut être négative dans des affections syphilitiques comme la paraplégie du type Erb ou dans quelques formes tardives et stationnaires, non évolutives de tabès avec liquide céphalo-rachidien normal. Sur 805 cas de syphilis évolutive du système nerveux, PAULIAN a observé dans 12 % le signe d'Argyll-Robertson, et l'anisocorie dans 21 %. BARBONNEIX et WIDIEZ, GUILLAIN, ont rapporté des cas intéressants de pseudo-sclérose latérale amyotrophique. LERI cite de nombreux exemples de cette affection où l'atteinte des cordons latéraux s'est manifestée, rarement par des contractures, le plus souvent par une simple hyperreflectivité tendineuse ou par un signe de Babinski. Dans l'ensemble cependant, la pseudo-sclérose latérale amyotrophique de nature syphilitique s'extériorise par une atrophie musculaire progressive, accompagnée de signes spasmodiques plus ou moins prononcés, et par l'absence, même à un stade relativement avancé, de tout symptôme bulbaire. Le traitement énergique entrepris à temps, peut conduire à une amélioration sensible, ce qui ne se voit jamais au cours de la sclérose latérale amyotrophique.

Mais à côté de ces lésions qui conduisent à l'amyotrophie, la syphilis peut causer aussi d'autres troubles, plus discutés, comme la *rétraction des aponévroses*, la *crampe des écrivains*. Bien que l'on invoque dans l'étiologie de ces affections de nombreux facteurs, la syphilis semble, là aussi, pouvoir jouer un certain rôle. PAULIAN a vu un cas où, avec la rétraction de l'aponévrose palmaire, existaient des signes de tabès; dans deux autres cas de crampe des écrivains avec réaction positive du liquide céphalo-rachidien, ces symptômes n'étaient que des prodromes de paralysie générale. Dans ces deux derniers cas, l'impaludation a donné la guérison.

Il faut rappeler ici également le *syndrome de Guil-lain-Thaon* décrit en 1907, qui constitue un tableau intermédiaire entre la myélite syphilitique d'une part, le tabès et la paralysie générale de l'autre. Le début de l'affection peut se faire par l'apparition d'une ataxie, de troubles spasmodiques ou de troubles de la vision. Plus tard apparaissent les symptômes d'une paraplégie spasmodique (hyperréflexivité tendineuse, Babinski), des signes d'ataxie des membres supérieurs, le malade se plaint de douleurs fulgurantes. Les troubles psychiques sont de caractère variable. Avec la conservation de l'auto-critique, le malade fixe difficilement son attention, il présente de l'amnésie pour les faits récents, ainsi qu'une légère dysarthrie; il se plaint de fatigue. Un traitement précoce et énergique donne de bons résultats.

Par ses lésions disséminées sur tout le système nerveux central, la syphilis peut également donner lieu à un syndrome analogue à la sclérose en plaques. La soi-disant *sclérose en plaques syphilitique*, admise par certains auteurs, niée par d'autres, les plus nombreux, semble ne pas exister effectivement. La syphilis ne fait que simuler ce syndrome. Certains auteurs ont considéré la sclérose en plaques comme la séquelle d'une maladie infectieuse (Pierre MARIE), d'autres l'attribuent au spirochète de KUHN et STEINER, d'autres incriminent la syphilis (DUFOUR), d'autres enfin, attribuent à un virus neurotrope (ALAJOUANINE). Ces opinions contradictoires montrent bien que le problème est loin d'être élucidé.

Nous ne ferons que mentionner les expériences troublantes que fit PETIT en 1918 et 1921 et qui sembleraient démontrer la nature spirochétosique de cette maladie (1).

(1) Inoculant le liquide céphalo-rachidien de malades atteints de sclérose en plaques à des cobayes, des lapins et des singes. PETIT retrouve des spirochètes dans le liquide céphalo-rachidien des animaux, qui peuvent succomber avec des symptômes nerveux paralytiques.

La syphilis ayant tendance à donner des lésions dans les centres nerveux les plus divers, rien d'étonnant à ce qu'elle puisse aussi atteindre la voie pyramidale et le cervelet et produire ainsi le tableau clinique de la sclérose en plaques, sans pour cela qu'il s'agisse de sclérose en plaques véritable.

Pour démontrer que la syphilis n'est pas la cause de cette affection, SEZARY donne toute une série d'arguments anatomiques, bactériologiques, biologiques et cliniques. Anatomiquement, la pseudo-sclérose en plaques syphilitique est caractérisée par un processus destructif des cylindraxs avec dégénérescence secondaire consécutive, tandis que dans la sclérose en plaques, il s'agit d'un processus névritique autour du cylindraxe qui, lui, reste indemne. Les méninges et les cornes postérieures sont fortement lésées au cours de l'affection syphilitique, alors que leur atteinte est très rare au cours de la sclérose en plaques vraie. Enfin, dans la pseudo-sclérose syphilitique, les lésions vasculaires sont très intenses, alors que dans les foyers de sclérose les vaisseaux sont normaux ou presque.

Cliniquement, la pseudo-sclérose syphilitique est caractérisée par des troubles de la sensibilité superficielle, souvent du type des troubles radiculaires et par une évolution plus rapide; souvent existe aussi le signe d'Argyll-Robertson, le Wassermann liquidien est positif et enfin, le traitement antisypilitique, inefficace dans la sclérose en plaques, donne ici des améliorations ou même des guérisons. Dans un des cas publiés par PAULIAN, il n'y avait chez la malade aucun trouble pupillaire, chez une autre il y avait de l'anisocorie avec réaction normale à la lumière. La réaction sérologique du liquide céphalo-rachidien était fortement positive dans les deux cas. Le traitement anti-spécifique a donné des résultats satisfaisants. Dans une autre observation du même auteur, il s'agissait d'un homme de 52 ans, dans les antécédents duquel on relevait une syphilis certaine (chancre du pénis à l'âge

de 22 ans; traitement négligé). Ce malade présentait les symptômes d'une sclérose en plaques. Les réactions sérologiques sanguines et liquidiennes étaient négatives. L'autopsie montrait les signes de sclérose en plaques. Ce cas est particulièrement intéressant par le fait qu'au premier abord, sur la foi des antécédents, on avait l'impression qu'il s'agissait d'un processus spécifique. L'examen anatomo-pathologique démontrait cette impression. Chez ce malade, la sclérose en plaques était indépendante de la syphilis ancienne qui n'a eu d'autre action que celle de favoriser l'allergie.

Bien que la méningo-myélite syphilitique soit une affection diffuse, les lésions peuvent quelquefois prédominer sur la moitié de la moelle, de sorte que la paralysie sera plus prononcée d'un côté que de l'autre, alors que le côté le moins paralysé sera le plus anesthésié, bref, on peut voir apparaître un *syndrome de Brown-Sequard*.

Dans d'autres cas, la syphilis peut simuler la *syringomyélie* par la réalisation de troubles de sensibilité dissociés: les malades conservent la sensibilité tactile et sont insensibles à la douleur et au chaud. Au cours de la syringomyélie syphilitique manquent ordinairement les troubles trophiques qui caractérisent la syringomyélie vraie.

Quelques mots pour terminer sur le *syndrome d'Adie*. Ce syndrome apparaît, comme l'on sait, avec prédilection sur des sujets jeunes et se manifeste par les signes suivants:

a) Troubles pupillaires, ralentissement considérable du réflexe à la lumière, de sorte que celui-ci semble manquer.

b) Aréflexie tendineuse, soit partielle, limitée aux membres inférieurs, soit généralisée à tout le corps, ou encore abolition d'un réflexe.

c) Les examens cliniques, cytologiques et sérologiques du sang et du liquide céphalo-rachidien sont normaux.

La plupart des auteurs estiment que cette affection n'est

pas syphilitique. ADIE la rattache à une atteinte du système végétatif. GUILLAIN et SIGWALD la considèrent au contraire comme une maladie infectieuse ou toxique avec trouble de la voie réflexe spinale et des centres réflexes tégumentaires. On connaît cependant des dystrophies de nature hérédo-syphilitique certaine, malgré l'absence de signes syphilitiques et malgré l'absence de modifications du liquide céphalo-rachidien. Du reste, pourquoi cette affection ne se voit-elle que chez des sujets jeunes, alors qu'elle respecte les individus plus âgés? Les affections toxiques ou infectieuses soupçonnées auraient-elles une prédilection particulière pour l'âge jeune? Et, n'a-t-on pas trouvé chez quelques-uns de ces malades des taches pigmentaires choroïdiennes ou rétinienne, considérées comme étant typiques de la syphilis? Sans vouloir être révolutionnaire en la matière et trancher dans l'étiologie de cette affection à coups de porte-plume, il nous semble néanmoins que l'hypothèse de l'origine spécifique du syndrome d'ADIE demeure fort plausible.

CHAPITRE XI

SYNDROMES NERVEUX PERIPHERIQUES

Abandonnons maintenant le domaine de la moelle et de ses enveloppes pour nous occuper des *syndromes méningo-radiculaires* et des névrites qui peuvent être provoquées par la localisation du tréponème au niveau des racines et dans les différents nerfs périphériques.

GUILLAIN a décrit une localisation de la syphilis dans les racines de la moelle lombo-sacrée, il l'a dénommée « *syphilis spinale inférieure* ». Elle peut simuler le tableau d'une tumeur de la queue de cheval. Dans ce cas, le diagnostic différentiel a une importance particulière, car la sanction thérapeutique sera toute différente. Cette forme se manifeste par des troubles objectifs très divers de la sensibilité (anesthésie en selle), par des troubles moteurs bilatéraux, des troubles sphinctériens, des douleurs qui rappellent les crises tabétiques ou celles de la névrite sciatique et qui sont exagérées par la toux, l'éternuement ou tout autre effort. Le liquide céphalo-rachidien est xanthochromique, le taux d'albumine y est augmenté et la cellule de Nageotte y décèle de nombreux éléments cytologiques; les réactions de Wassermann et du benjoin colloïdal sont positives. Le diagnostic différentiel avec une tumeur de la queue de cheval se fait par l'examen du liquide céphalo-rachidien. La syphilis spinale inférieure s'accompagne de troubles du L. C. R. plus haut signa-

lés, on ne trouve pas la dissociation caractéristique des tumeurs de la moelle, c'est-à-dire l'hyper-albuminorachie sans réaction cellulaire. HUDELO et MOUZON ont publié un cas d'affection radiculaire syphilitique dans la région de la moelle lombo-sacrée, caractérisée par des douleurs, des paresthésies cutanées et une anesthésie des membres inférieurs. Ce cas se différenciait des symptômes de la queue de cheval décrits par GUILLAIN, par l'absence de paralysie sphinctérienne; dans le liquide céphalo-rachidien, on trouvait le syndrome de FROIN typique: xanthochromie, coagulation massive et dissociation albumino-cytologique simple. ARDIN-DELTEIL, LÉVY-VALENSI et DERIEUX ont également décrit des cas d'affections radiculaires syphilitiques avec xanthochromie et coagulation massive. SICARD prétendait que parmi les cas de syphilis spinale avec résultat liquidien plus haut mentionné, il y en a aussi où l'on trouve une simple dissociation albumino-cytologique: ce symptôme, si caractéristique des tumeurs de la moelle peut donc créer des *formes pseudo-tumorales de la syphilis spinale*. Il y aurait également, en dehors de la syphilis spinale inférieure décrite par GUILLAIN, des cas de syphilis spinale pseudo-tumorale lombaire ou dorsale. Le diagnostic différentiel d'avec les tumeurs médullaires pourra être fait par les examens biologiques et radiologiques. La réaction de Wassermann, du liquide céphalo-rachidien est positive. Cependant, Clovis VINCENT a pu trouver cette réaction avec albuminorachie dans des cas de compression médullaire non syphilitique, exceptionnellement il est vrai. Ce signe biologique est loin d'être frappant et varie au cours de P. L. successives. L'exploration radio-lipiodolée permet de voir la chute libre de la bille le long de l'espace, sous-arachnoïdien et des ramifications méningées, sans s'arrêter nulle part, contrairement à ce qui se passerait en cas de tumeur.

Lorsque les racines atteintes sont entre C et D₁, on trouve un *syndrome de Déjerine-Klumpke*. Dans l'obser-

vation publiée par PAULIAN, le malade avait une atrophie nette des muscles de l'épaule gauche, sans troubles sensitifs; les mouvements de la main gauche étaient gênés. On trouvait chez ce malade une inégalité pupillaire marquée; on notait également du lagophthalmus gauche et un réflexe lent à la lumière. Pas de troubles oculaires; réaction de Wassermann positive dans le L. C. R. Albuminorachie à 0,56; la cellule de Nageotte donnait 21 éléments par centimètre cube.

On sait que la localisation de la syphilis au niveau des racines L^1-L^2 et S^1-S^2 peut déterminer une *sciatalgie* très pénible.

Enfin, la syphilis peut également être responsable d'un syndrome de *polynévrite*, quelquefois associé au syndrome de Korsakoff, comme dans le cas de THUREL, BOUDIN et ALAJOUANINE; ou encore, sans troubles psychiques, mais avec des signes de polynévrite généralisée (SZPILMAN-NEUDIG). PAULIAN a vu des cas analogues améliorés par le traitement antisypilitique.

On a constaté d'autre part, que la syphilis pouvait également provoquer le *syndrome de Guillain-Barré* décrit par ces auteurs en 1916. Cette affection, habituellement considérée comme étant due à un virus neurotrope, se traduit cliniquement par une polynévrite et une paralysie faciale périphérique bilatérale. Les malades sont atteints de paralysie diffuse prédominant aux membres inférieurs, avec des troubles sensitifs, des paresthésies, douleurs à la pression des masses musculaires, ainsi que sur le trajet des cordons nerveux; TRABAUD a publié deux cas de syndrome de Guillain-Barré de nature sypilitique, avec L.C.R. à réaction fortement positive et rapidement guéris par le traitement anti-spécifique.

CHAPITRE XII

FORMES LATENTES ET ASSOCIEES DE LA SYPHILIS NERVEUSE

Nous avons vu que l'agent de la syphilis peut, par ses nombreuses localisations sur le système nerveux, donner lieu aux tableaux cliniques les plus variés. Mais pour que le foyer localisé devienne cliniquement évident, pour que les lésions nerveuses qui conduisent aux manifestations cliniques atteignent un certain degré, il faut qu'il se soit écoulé en moyenne 6 à 15 ans depuis le début de l'infection. On a cependant observé des cas où, dès les premières années de l'infection syphilitique, sont apparus des troubles nerveux. Ailleurs, ces troubles ne se sont manifestés que 20 ou même 30 ans après, et la syphilis, jusque là, était restée latente.

Avant que les symptômes cliniques ne soient manifestes, nous ne savons rien de la nature de la lésion et seule la ponction lombaire peut trahir l'existence d'un foyer latent. On a alors le stade de la *syphilis latente du système nerveux*, particulièrement bien étudiée par RAVAUT. Cet auteur distingue deux formes de syphilis latente du système nerveux : une forme latente qui peut guérir spontanément et une forme pré-clinique, forme grave, qui se transforme toujours en syphilis nerveuse. L'une comme l'autre ne peuvent être diagnostiquées que par des recherches biologiques. La distinction entre ces deux formes est très diffi-

cile, et seule l'évolution ultérieure de la maladie peut apporter des précisions à ce sujet. Cependant, l'examen cytologique du liquide céphalo-rachidien peut faciliter la différenciation entre les deux formes: dans l'ensemble on doit dire que plus les cellules du liquide céphalo-rachidien sont variées (plasmocytes, leucocytes, macrophages), plus le tableau cellulaire est polymorphe, et plus est actif le processus humoral, témoin d'une forme préclinique grave. Ce fait est de la plus haute importance au point de vue thérapeutique et social; en effet, en l'absence de tout autre signe de syphilis, l'examen du liquide céphalo-rachidien permet à lui seul de découvrir l'existence de l'affection et d'ordonner des sanctions thérapeutiques ou prophylactiques (procréation).

La syphilis peut déterminer ou simuler de nombreuses affections neurologiques. Elle peut, de plus, s'associer à des virus neurotropes pour déterminer des lésions nerveuses variées. GOUGEROT, qui a consacré un important travail à *l'association de syphilis nerveuse et d'infection nerveuse à virus filtrant*, divise ces affections en trois groupes distincts:

I. Reviviscence d'infection neurotrope à virus filtrant chez des syphilitiques à l'occasion d'une cure arsenicale. Il décrit un cas d'encéphalite léthargique chez un hérédo-syphilitique traité par un arsenical pentavalent (Stovarsol), de même un cas de poliomyélite ascendante chez un tabétique après une cure d'arsenic trivalent (Néo-salvarsan).

II. Reviviscence d'infection à virus filtrant chez des paralytiques généraux après malariathérapie. L'auteur décrit trois cas de ce genre.

III. Association de la syphilis nerveuse avec l'infection à virus filtrant indépendamment de toute action thérapeutique chimique, biologique ou physiothérapique. Ce dernier groupe présente un intérêt particulier, car il peut exister des cas d'association de syphilis nerveuse avec l'encépha-

lite léthargique ou la poliomyélite ascendante qui sont interprétés comme des formes de syphilis nerveuse simulant ces infections, et partant, ne sont traités que par le seul traitement antisypilitique. En réalité, il y a intérêt dans ces cas à adjoindre au traitement antisypilitique un traitement antiencéphalitique ou antipoliomyélitique approprié, car le traitement antisypilitique institué seul peut guérir le seul facteur spécifique, alors que l'infection associée continue à évoluer et peut conduire à des désordres graves, voire mortels. GOUGEROT en cite un cas. PAULIAN également a publié le cas suivant: un malade ayant contracté un chancre, négligea de le soigner, il présenta par la suite une paralysie des membres inférieurs après un accès de fièvre. L'examen du liquide céphalo-rachidien était fortement positif. Malgré l'institution d'un traitement antisypilitique, la paralysie s'accrut, des troubles de la parole et de la déglutition s'y ajoutèrent, puis survint la mort. L'autopsie montra des lésions inflammatoires.

Ceci nous montre que la syphilis est susceptible de s'associer à une infection à virus filtrant, association à laquelle il faut toujours songer afin d'être plus prudent quant au pronostic et pour mieux conduire le traitement.

CONCLUSION

A) La syphilis nerveuse peut se localiser en n'importe quelle région du système nerveux central et même périphérique. Elle peut donner lieu à des affections nerveuses qui simulent les syndromes neurologiques les plus variés.

B) En dehors de la localisation particulière, la forme même de la lésion nerveuse syphilitique peut constituer un tableau trompeur. Les gommès syphilitiques du cerveau réalisent la plupart du temps un tableau complet de tumeur intra-crânienne.

C) Le diagnostic de syphilis nerveuse pourra être assuré dans ses formes anormales par la coexistence de signes cliniques ou de stigmates de syphilis et par l'examen du sang, mais surtout par l'analyse minutieuse du liquide céphalo-rachidien.

D) La ponction lombaire permettant l'examen de ce liquide, véritable « biopsie des espaces sous-arachnoïdiens », a montré la fréquence et l'importance des formes essentiellement latentes ou des formes latentes précliniques de syphilis nerveuse. Le degré et la nature de la réaction cellulaire, permettent des conclusions pronostiques et thérapeutiques et nous dictent en même temps des mesures d'ordre social très précises concernant la procréation.

E) Le problème de la syphilis nerveuse est compliqué par l'association, toujours possible, du virus syphilitique avec un virus infectieux neurotrope.

Vu:
Le Doyen,
BAUDOUIN

Vu:
Le Président de Thèse,
TANON

Vu et permis d'imprimer:
Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. GIDEL

BIBLIOGRAPHIE

- ALAJOUANINE, THUREL & BOUDIN. — Polynévrite syphilitique avec troubles trophiques et ostéoporose diffuse; psychose de Korsakoff. — *Rev. Neur.*, 1934, T. II, 857.
- ARDIN-DELTEIL, LÉVI-VALENSI & DERIEUX. — Méningo-radculite syphilitique avec xanthochromie, coagulation massive et hémato-leucocytose du L. C. R. — *Bull. Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 1923, 635.
- BABONNEIX. — Syphilis héréditaire du système nerveux. — Masson, 1930.
- BABONNEIX & WIDIEZ. — Sclérose latérale amyotrophique chez un syphilitique. — *Rev. Neur.*, 1927, T. I, 503.
- BACALOGLOU & VASILESCO. — Syndrome rétro-olivaire avec grands troubles de déglutition chez un syphilitique. — *Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1933, T. I, 1128.
- BENELLI, ZUCARELLI & DONATTI. — Maladie de Friedreich, infantilisme, spécificité. — *Marseille Méd.*, 1927, 20.
- BOSCH & SEIDMANN. — Syndrome hémi-parkinsonien syphilitique. — *Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1935, T. I, 486.
- CAMUS & ROUSSY. — *Traité de Physiologie normale et pathologique*, T. IV, 1928.
- CERNIA & PITHA. — Syndrome de Friedreich à base de syphilis héréditaire. — *Rev. Neur.*, 1934, T. I, 439.
- CHAVANY & LÉVY. — Maladie de Parkinson associée à des signes de la série tabétique. — *Rev. Neur.*, 1926, 593.

- DECHAUME. — Encéphalite épidémique et syphilis nerveuse. Diagnostic histo-pathologique et étude expérimentale. *Ibid.*, 1927, T. I, p. 433.
- FOIX, ALAJOUANINE & DAUPTOIN. — Diabète insipide syphilitique avec hémianopsie et narcolepsie. — *Ibid.*, 1922, T. I, 763.
- GARCIN & LAPLANE. — Syndrome parkinsonien d'origine syphilitique. — *Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1935, T. I, 531.
- GOUGEROT. — Association de syphilis nerveuse et d'infection nerveuse à virus filtrant. — *Presse Méd.*, 1935, 1679.
- GUILLAIN, JAQUET & LÉCHELLE. — Syphilis de la région du mésencéphale simulant l'encéphalite épidémique. — *Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1921, T. I, 74.
- — — — — Réaction méningée syphilitique secondaire avec troubles mésencéphaliques simulant l'encéphalite épidémique. — *Ibid.*, p. 79.
- GUILLAIN & ALAJOUANINE. — Syphilis du névraxe à forme algique et somnolente simulant l'encéphalite épidémique. — *Ibid.*, T. I, 1923, 380.
- GUILLAIN & MICHOUX. — Syndrome parkinsonien par mésencéphalite syphilitique. — *Rev. Neur.* 1934, T. II, 70.
- GUILLAIN. — Les syndromes parkinsoniens d'origine syphilitique. — *Progrès Méd.*, 1935, 978.
- — — Syndrome extra-pyramidal strié syphilitique. — *Etudes Neur.*, vol. V, 77, Masson.
- — — Atrophie cérébelleuse progressive d'origine syphilitique. — *Ibid.*, vol. III, 989.
- — Syphilis du mésencéphale à forme ponto-cérébelleuse. — *Ibid.*, vol. II, 1926.
- — Sur un cas de syphilis spinale rappelant le tableau clinique de la sclérose latérale amyotrophique. — *Ibid.*, vol. III, 285.

- — Sur une affection spéciale non syphilitique caractérisée par des troubles pupillaires et l'abolition des réflexes tendineux. — *Ibid.*, vol. VI, 261.
- — La syphilis spinale inférieure avec xanthochromie du L. C. R. — *Ibid.*, vol. III, 277.
- HUDELO & MOUZON. — Méningo-radicolite lombo-sacrée syphilitique avec syndrome de Froin sans paralysie sphinctérienne. — *Bull. Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 1926, T. I, 5.
- KREINDLER. — La forme dysphagique de la syphilis du tronc encéphalique. — *Ibid.*, 1934, 558.
- LERI. — Sur certaines pseudo-scléroses latérales amyotrophiques syphilitiques. — *Rev. Neur.*, 1925, T. I, 827.
- LHERMITTE. — Les syndromes syphilitiques du corps strié. La striatite primitive syphilitique. — *Progrès Méd.*, 1925, 817.
- LHERMITTE & KYRIACO. — Syndrome infundibulo-tubérien d'origine syphilitique. — *Rev. Neur.*, 1931, T. I, 801.
- LHERMITTE, KYRIACO & TRELLES. — Les syndromes infundibulaires dans la syphilis acquise et héréditaire. — *Ibid.*, 1932, T. I, 254.
- LHERMITTE & BIJON. — Un cas de syphilis infundibulaire. — *Ibid.*, 1932, T. I, 872.
- LHERMITTE & DUPONT. — Dystrophie adiposo-génitale d'origine spécifique chez deux frères. — *Ibid.*, 1929, 580.
- LHERMITTE & ALBESSARD. — Syndrome adiposo-génital. Traitement spécifique. Guérison. — *Ibid.*, 1936, 976.
- MARINESCO. — Contribution anatomo-clinique à l'étude de l'association de la maladie de Parkinson et du tabès. — *Ann. Méd.*, 1925, 327.
- NERI. — Rapport clinique sur la sclérose latérale amyotrophique. — *Rev. Neur.*, 1925, T. I, 759.

- PAULIAN. — *W. Kl. W.*, 1938, I, 161.
- PAULIAN & POPOVICI. — *Spital*, 1920, 215.
- PAULIAN, BISTRICEANO & FORTUNESCO. — *Ibid.*, 1933, 354.
- PAULIAN. — Troubles nucléaires de lenticularite et striatite spécifiques guéris par la malariathérapie. — *Rev. Neur.*, T. I, 710.
- PAULIAN. — Etudes de clinique et pathologie nerveuses. — V, II, 1926, *Bull. Méd.*
- PAULIAN, FORTUNESCO & TINDOR. — Tabo-paralysie générale associée à une paralysie radiale droite. — *Bull. Méd.* 1934, 144.
- PAULIAN. — Contribution à l'étude de la rétraction de l'aponévrose palmaire. — *Rev. Neur.* 1926, T. II, 74.
- PAULIAN, ARICESCO & BARDAC. — Syphilis nerveuse simulant la sclérose en plaques. — *Sem. Hôp. Paris*, 1930, 254.
- PAULIAN. — Sur l'histo-pathologie d'un cas de sclérose en plaques chez un syphilitique. — *Bull. Méd. Thérap. Buc.*, 1932, 219.
- PAULIAN, DEMETRESCU & FORTINESCO. — *Ibid.*, 1928, 333.
- PAULIAN, MISCAREA. — *Méd.* 1928, 453.
- PHILIBERT. — Précis de bactériologie médicale, 2^e éd. 1931, 439.
- RAVAUT. — Une nouvelle syphilis nerveuse. — Paris, Masson, 1934.
- ROGER, SIMÉON & Mlle COULANGE. — Maladie de Freidreich avec main bote. — Hérédo-syphilis. — *Gaz. Hôp.* 1928, 501.
- SCHAEFFER & BIZE. — Maladie de Parkinson et syphilis. — *La Médecine*, 1935, 137.
- SEZARY, JOSEPH & BARDIN. — Forme dysphagique de la syphi-

- lis bulbo-protubérantielle. — *Ibid.*, 1933, T. II, 1391.
- SEZARY & AUZEPY. — Les gommès syphilitiques du cerveau et la pathogénie de la neuro-syphilis. — *Paris Méd.* 1936, 209.
- SEZARY. — La syphilis nerveuse. — Paris, Masson.
- STOKVIS. — *Psychiatr. Bl. (Holl.)*, 1936, N° 1.
- SZPILMANN-NEUDIG. — Polynévrite généralisée chez un syphilitique. — *Rev. Neur.* 1929, T. I, 517.
- TESTUT & LATARGET. — Doin, éd., 1929, T. II, S. N. C.
- TRABOUD. — Syndrome de Guillain-Barré ou polyradiculo-névrite avec dissociation albumino-cytologique au cours d'une syphilis ignorée. — *Ibid.*, 1929, T. I, 808.
- URECHIA & RETEZEANU. — Tabès et parkinsonisme. — *Ibid.*, 1936, T. II, 105.
- URECHIA & ELEKES. — Syphilis cérébelleuse. Difficultés du diagnostic. — *Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1933, T. I, 695.
- WERTHEIM-SALOMONSOHN. — Maladie de Parkinson et tabès. — *Rev. Neur.* 1921, 683.
-

